運動場の芝生化
ガイドブック

平成２２年１０月

大阪府環境農林水産部　みどり・都市環境室　みどり推進課

運動場の芝生化ガイドブック　目次

１　はじめに ---------- １

２　芝生を敷いてみましょう

　　敷設作業（芝張り） ---------- ２

　　維持管理 ---------- ３

３　年間スケジュールの例 ---------- ４

４　ＦＡＱ（よくある質問） ---------- ４

５　見積依頼書（例） ---------- ７

６　契約書（例） ---------- ９

７　芝生化推進事業の検査について ----------１３

８　芝生の用語集 ----------１４

９　チェックシート（これから運動場に芝生を敷こうという方へ） ----------１５

10　もっと、詳しく知りたい方へ ----------１５

11　問い合わせ先 ----------１６

1　はじめに

運動場の芝生化は、緑化スペースの限られた都市部においてまとまった緑化空間を確保でき、都市の景観の向上、ヒートアイランド現象の緩和などにつながります。

また、芝生化の計画づくりから、芝張り作業、芝刈りや肥料やりといった維持管理まですべてを地域が主体で担っていただくことで、地域活動の活性化が期待できます。

芝生に集まる小鳥やトンボ等を観察したり、芝生づくりや維持管理を通じて植物に興味を持つなど、子どもたちに自然とのふれあいの機会を提供します。運動量が増えること等によりストレス反応が軽減したり、擦り傷が減少するなど、心身への良い影響も期待できます。

大阪府では、このようなさまざまな効果を持つ運動場の芝生化を進めるため、経費面や技術面での支援を行っています。

このガイドブックでは、運動場の芝生化について、芝生の敷設から維持管理、みなさんからよく聞かれるご質問等をまとめましたので、今後の芝生化の参考としてください。

【参　考】

● 文部科学省　文教施設施策（公立学校の施設整備）の Q&A 集（ホームページ）より抜粋

Q：校庭の芝生化について教えて下さい。

A：校庭は、これまで“土”のグランドが一般的でしたが、近年、“芝生”で整備する学校が増えてきています。

芝生化には以下のような効果があり、文部科学省としても、その整備推進を図っています。

教育上の効果

- 芝生の弾力性がスポーツ活動に安全性と多様性をもたらす
- 環境教育の生きた教材として活用できる

環境保全上の効果

- 強風時における砂塵の飛散防止
- 降雨時における土砂の流失防止
- 夏季における照り返しや気温上昇の抑制

地域のスポーツ活動の活発化

- 幼児から高齢者までの様々なスポーツを安全かつ快適に実施できる

2　芝生を敷いてみましょう

敷 設 作 業 （ 芝 張 り ）

1　土壌改良

芝生を張る前に、土壌改良が必要です。土のグラウンドに直接芝生を張ったとしても、カチカチで根付きません。
ほぐした後、土壌改良材を混ぜて、芝張りに備えます。
（建設重機が必要となりますので、業者施行が一般的です）

土壌改良後の様子

2　芝張り

さあ、芝生を張りましょう。
芝と土のあいだに隙間があると、根が乾燥し、枯死してしまいますので、芝と土が密着するよう丁寧に張ってください。

地域の方たちで手分けをして芝張りをしています

芝張り後の様子（互い違いに張っています）

※「大阪府公立小学校の運動場の芝生化推進事業」、「大阪府大規模芝生化実施校助成事業」を実施する場合、地域の皆さんで芝張りをしていただくことが必要です。

3　圧着と目土かけ

芝張りの後、土と芝を定着されるために圧着します。圧着すると凸凹が少なくなります。
その後、芝が充分に栄養補給できるように目土かけをします。
目土は芝生全面に平均的にまき、ほうきやトンボ等で刷り込みを行います。

ローラーで圧着しています

トンボ等で目土をかけました

4　水遣りと養生

芝張り作業後は、たっぷりと水遣りをしてください。その後、2～3週間は養生する必要があります。

整備後２週間程度は芝生がいつも水分を含んだ状態を保つため毎日、朝夕水遣りをしてください。その後は２日に１回、４日に１回というように徐々に水遣りの頻度を低くし2～3ヶ月後には１週間に１回程度の灌水にまで減らします。

できるだけ少しの水で育つ強い芝生に育てましょう。

水遣りの目安は、乾燥して芝生の葉が丸まって針のようになると限界ですので、すぐに水遣りをしてください。

5　冬芝播種（オーバーシード）

通常、夏芝は冬季には休眠するので、冬には少し枯れたように見えますが、春になれば、また緑にもどります。１年をとおして、青々とした芝生を維持したい場合には、９月末から１０月末の間に冬芝播種（種まき）を行います。

播種量は校庭の場合、35～50ｇ/㎡が目安です。播種後３週間程度養生が必要になります。

維　持　管　理

● 水遣り

基本は雨水のみが目標です。ただし、夏の時期に日照りが続くときには水遣りをしてください。また、運動会やバザーなどの行事等激しく使用した後や施肥、芝刈り後には水遣りをしてください。やり方は１平方メートルに５リットル程度。芝生の根まで水をしみこませるように遣ってください。

● 芝刈り

夏芝の芽が動き始めるころ（４～５月ごろ）は、冬芝を２～３センチ程度の高さに頻繁に刈り込み、夏芝に日光をあて生長を促します

それ以外の期間は、５センチを目安に、伸びてくれば刈るようにして下さい。（使用頻度が高い場合は芝刈りが必要ない場合もあります）

手動式芝刈り機による作業

● エアレーション

５月頃の生長が盛んになる前、秋のオーバーシード実施の際に実施するのが良いようです。

校庭の芝生の場合、１年から数年に１回おこなえば十分です。

なお機械を使わず、人力でフォーク状の道具を使っても行うことができます。

機械で地面に穴を開けています

ローンスパイクによるエアレーション作業

エアレーションの実施後

部分目土

芝生が部分的にはげた場合に、その箇所に部分的に目土かけをおこない、しばらく養生して回復を促します。目土の量としては、芝生の状態、芝生の種類などによっても違いますが、１回あたり５mm程度が目安です。

施肥（肥料やり）

芝生は、窒素（N）、リン（P）、カリウム（K）を十分に補給する必要があります。肥料には速効性肥料と緩効性肥料があります。一箇所に肥料をやったりすると、肥料焼けをおこしたりもするので均一にまくようにしてください。

芝生の補修

芝生は踏圧に弱いので、使用頻度が高かったり、よく通る場所については、芝が剥げてしまいがちです。芝生が弱ってきたら、しばらく休ませ、養生します。

ダメージが大きい場合には、張り芝やポット苗の植え込みなどによって補修します。

校庭の一角に補修用の芝生を確保したり、ポット苗を育苗しておくとよいでしょう。

３　年　間　ス　ケ　ジ　ュ　ー　ル

すでに芝生化した学校の維持管理の年間スケジュールの例を掲載しています。
基本的な作業は一通り含めていますが、芝刈りや水遣りなどの作業はかなり抑えたものになっています。
こちらを参考に独自の年間スケジュールを作ってみてはいかがでしょうか。

芝生維持管理年間スケジュール

	1月			2月			3月			4月			5月			6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			年間使用量・回数
	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬	
年間行事	冬休み								春休み															夏休み					運動会								冬休み	
芝の状態					冬 芝							更新期間												夏 芝					オーバーシード				冬 芝				
冬芝播種																																					35～50g/m²
水遣りの目安（日）	2週間に1回程度			2週間に1回程度			2週間に1回程度			2週間に1回程度			3日に1回程度			3日に1回程度			2日に1回程度			2日に1回程度			2日に1回程度			毎日（オーバーシード実施のため）			2週間に1回程度			2週間に1回程度			
芝刈りの目安（回）	1回程度			1回程度			1回程度			2回程度			4回程度			4回程度			4回程度			4回程度			4回程度			2回程度			1回程度			1回程度			
芝刈り高(mm)	40～50			40～50			40～50			30～35			30～35			40～50			40～50			40～50			40～50			30～35			40～50			40～50			
エアレーション													△																△									1～数年に1回程度
肥料																																					年2回程度
補修用ポット苗育苗																																					
ポット苗による補修																																					
その他																																					

※　上記はあくまでも目安です。芝生の状況をよく観察して水遣り、芝刈り等行って下さい。

４　Ｆ Ａ Ｑ （よくある質問）

どのような芝生を目指したらよいでしょうか

芝生づくりと言っても、いろいろな考え方があります。

利用を制限しながら美しい芝生を目指すのもよいでしょうし、子どもが使うのだから剥げてもかまわないと割り切るのか、雑草も生えてもかまわないと考えるのか。それによって、維持管理の費用や労力は異なったものになります。

また、目指す芝生によって植える場所も変わってきます。
まず、地域の緑化組織のメンバー（学校、地域、PTA 等）でどのような芝生を目指すのか、どのような芝生なら続けられそうなのかを話し合ってみてください。

- **地域の緑化組織とはどのようなものでしょうか**

地域住民・PTA、NPO・民間企業等で構成される当該地域の緑化活動を実施する組織のことをいいます。
芝生を維持管理していくためには、学校だけではなく、地域の協力が欠かせません。
また、最初の芝張りの時だけでなく、敷設後の維持管理についても協力しあう体制作りが重要となってきます。

- **運動場が狭くても芝生化はできますか**

芝生は生き物です。子どもたちに踏まれ続けると擦り切れてなくなってしまいます。運動場の芝生化をするためには、生徒一人あたりの運動場の面積が２０㎡が理想で、１０㎡程度が限界であると言われおり、これらを下回る場合は芝生を設置する場所を限定したり、使用のルールを設けるなどの工夫をすることにより、芝生化が可能です。

- **校庭の芝生化に適している種類はありますか。**

校庭の芝生化では、暖地型のコウライシバ、ノシバ、バミューダグラス、ティフトン（改良バミューダグラスの代表種）などが一般に使われています。
なかでも、ティフトンは繁殖力が強く、踏圧と擦り切れ等のダメージからの回復が早いため、サッカー場、スポーツ競技場、ゴルフ場などで広く利用されており、踏圧の激しい小学校に適していると言えます。

- **校庭の芝生化には、どのような方法がありますか。**

校庭を芝生化する方法として、芝生の種子をまいて芝生化する「播種工法」や四角にカットされた芝生を張っていく「張芝工法」があります。
また、ティフトン芝のポット苗を植付ける「ポット苗工法」があり、この数年間で全国的に広がりを見せています。ただし、利用人数が多すぎたり、面積が狭すぎる場合は、踏圧が原因で剥げてしまうケースも多く、特に児童数の多い大阪府内の小学校では、実施する際、植え付けてから、夏場でも養生期間を３ヶ月間程度確保したり、痛んできた場合、速やかに立入りを控えるなど対策が必要です。

- **芝生化の費用はどの程度かかりますか**

大阪府が想定する標準的な整備の単価は 1 平方メートル当たり 5,300 円です（土壌改良 15cm 程度、張芝による施工、スプリンクラーの設置費を含む）。ただし、芝生施工地の土壌改良をどれくらいの深さまで行うか、芝張りの方法、またスプリンクラーの設置の有無などで費用は変わってきます。
維持管理については、管理を全て自力で行う場合は、1 平方メートル当たり１００円程度で実施することも可能です（但し、水道代は除く）。

【参考】維持管理に必要な資材費の内訳　１０００m²当たりで計算
○肥料・・・・２２,５００円
○目土・・・・３０,０００円
○冬芝の種・・４０,０００円
○燃料・・・・　５,２５０円
計　９７,７５０円　　１m²当たり・・・約１００円

- **請負工事を発注する際に、どのような注意をすればよいですか。**

  発注に先立って複数の業者から見積もりを取って比較することにより、適当な価格であるかを確認することが望ましいと考えます。

  また、請負工事の契約にはかし担保に関する事項を記載することが望ましいと考えます。

  見積依頼書、契約書の例を掲載していますのでご参考にしてください。

- **芝張りの時期を教えてください**

  基本的には夏芝を施工することになると思います。

  夏芝は４月頃から生長を開始し、７～８月が最も生長が盛んになります。春植えとして、３月以降に施工するのが良いですが、学校行事も考えれば、６月に施工するのが一番良いのではないでしょうか。６月の梅雨の時期、７～８月の夏休みを上手く養生期間として活用できるのも大きなメリットです。

- **芝生の維持管理の年間スケジュールを教えてください**

  「年間スケジュール」の例を掲載していますので、参考にしてください。

  学校行事を組み込んだ予定をたてるとよいでしょう。

- **養生のコツはありますか**

  小学校の校庭を全面的に何週間も閉じてしまうと、子どもたちの遊び場が減ってしまいます。

  例えば、半分ずつ養生したり、傷みが激しい部分だけを養生させたりするとよいでしょう。

  また、半分ずつ養生しやすいように、敷設場所を考えてみてはいかがですか。

- **継続的な活動を持続させるにはどうしたらよいですか。**

  特定の人に偏った維持管理では長続きしません。地域の緑化組織を結成するときに、維持管理のことも含めしっかりとした協力体制を組んでおくことが大切です。また、新規の協力者の参加を促す工夫も大切です。芝生の利用を通じ、芝生のよさを理解してもらうことで協力者が増えていくことが期待できます。

- **特定の箇所だけ芝生が剥げてしまいます。どうしたらよいでしょうか**

  校庭の一角に補修用の芝を確保しておくとよいでしょう。

  剥げた部分には、ここから芝生を持っていき、補修しましょう。

  夏芝は横に伸びますので、少量でも大丈夫です。

  また、鉄棒の下に保護マットを敷いている学校もあります。

  サッカーゴールは定期的に移動させるなど工夫するのもよいでしょう。

  しかし、補修してもキリがない場合は、敷いた場所が悪かったと、あきらめるのも考え方の一つです。

保護マットの例

５　見　積　依　頼　書　（　例　）

平成　　年　　月　　日

〇〇〇〇会社　様

〇〇芝生化実行委員会
委員長　〇〇　〇〇

見　積　依　頼　書

〇〇芝生化実行委員会では、「大阪府公立小学校の運動場の芝生化推進事業」により、校庭の芝生化を予定しています。
つきましては、仕様書に基づき、下記のとおり見積の提出をお願いします。

記

１．芝生化の場所：　〇〇小学校（〇〇市〇〇1-2-3）

２．見積概要：　校庭〇〇〇〇㎡の芝生化に関する
① 芝生設置工
② 基盤整備工
③ 給水設備設置工
④ その他（資機材一式）

３．提出物：①見積書（資機材等の仕様を明記）
②芝張り計画図
③給水施設計画図（給水管分岐位置、配管ルート、スプリンクラー設置位置がわかる程度）
④維持管理に関するアドバイス・提案書（A4－1 枚）

４．見積提出日　平成　　年　　月　　日（　）　　時　　分

５．提出及び問合せ先：　〇〇市立〇〇小学校

６．選定方法：　数社に見積の依頼をしています。提出された見積内容等について、価格の比較、維持管理へのアドバイス・提案を勘案して１社を決定し、契約締結します。
ただし、見積内容を委員会で検討の上、再見積をお願いすることがあります。

７．留意事項　　今回の芝生化は、「大阪府公立小学校の運動場の芝生化推進事業」の補助により実施しますので、「大阪府公立小学校の運動場の芝生化推進事業補助金実施要領」等を確認のうえ、見積り等を作成してください。
事業概要は、大阪府環境農林水産部みどり・都市環境室ホームページ（http://www.pref.osaka.jp/midori/siba/sibakouritusyou.html）をご覧ください。

仕　様　書

■条件

①施工箇所：　○○市立○○小学校（○○市○○1-2-3）　別図参照

②芝張り予定日：　平成　　年　　月　　日（　）

※芝張り作業は、地域住民等が参加して実施します。当日までに土壌改良、給水工事、材料等の準備を終えてください。また、当日の準備、作業指導、圧着目土等の仕上げ作業等をしていただくことになります。

■見積依頼内容

項目	数量	条件・備考
芝生設置工一式	○○○○㎡	・芝張り当日の準備、施工指導、目土、圧着、引渡しまでの潅水（芝張りは児童や地域の方で行いますので費用に含めないでください）。
	張芝　○○○○㎡	ティフトン４１９（同等品以上）
基盤整備工一式	同上	耕起 15cm、バーク堆肥 10%、パーライト 10%、化成肥料（N:P:K=10:10:10）0.15kg/㎥混入（もしくは、これと同等以上の効果が見込まれる土壌改良） ・耕運後、埋戻し・地ならしを行う。 （排水のための勾配修正を含む） ・暗渠排水設備、残土処分、構造物の撤去は必要に応じて計上 （芝生化が運動場周辺の場合） ・雨水が芝生整備の境界部で滞留しないための溝の切込み等、必要に応じて計上
給水設備設置工一式	同上	・ポップアップ式スプリンクラー及びコントローラー・レインセンサー等制御機器一式設置 ・給水管分岐位置等現地確認してください
明示板設置工一式	300mm×200mm 以上 1 枚	31500 円を上限とする
肥料	年度内の維持管理に必要な量	
目土	年度内の維持管理に必要な量	
冬芝の種	○○○○㎡実施分	トランジッションのしやすさ等考慮し提案してください。
芝刈機（エンジン式）	台	ガソリン式を標準とする
芝刈機（手動式）	台	
肥料散布機	台	肥料・目土散布も可能なもの
ローンスパイク	台	
ローンレーキ	本	
竹ほうき	本	
木製トンボ	本	

※１　見積書は、項目ごとの単価と仕様を明記してください。

※２　資機材は、１台あたり 10 万円未満（消費税込み）の製品としてください。

※３　肥料、目土の数量、上記項目以外で必要な資機材、維持管理に関するアドバイス等をご提案ください。

※４　価格はすべて消費税込み、あるいは見積概要の工種ごとに消費税を計上してください。

6　契　約　書　（　例　）

契　　約　　書

1　業　務　名　称	○○小学校校庭芝生化推進事業											
2　履　行　場　所	○○市○○町１－２－３											
3　履　行　期　間	平成　　年　　月　　日から 平成　　年　　月　　日まで											
4　契　約　金　額			十億			百万			千			円
					￥							

上記の業務について、発注者と受注者は、各々対等な立場における合意に基づいて、別添の条項によって公正な契約を締結し、信義に従って誠実にこれを履行するものとする。

この契約の締結を証するため、本書１通を作成し、当事者記名押印の上、甲が保管する。

平成　　年　　月　　日

発注者（甲）　所在地　○○市○○町１－２－３
名　　称　○○芝生化実行委員会
代表者　○○　○○

受注者（乙）　所在地　○○市○○町４－５
商号又は名称　○○○○会社
代表者　○○　○○

(総則)
第１条　甲及び乙は、この契約書（仕様書を含む。以下同じ。）に基づき、日本国の法令を遵守し、この契約を誠実に履行しなければならない。
２　乙は、この契約の履行に関して知り得た秘密を他人に漏らしてはならない。
３　この契約書に定める請求書面により行わなければならない。
４　この契約の履行に関して甲乙間で用いる言語は、日本語とする。
５　この契約書に定める金銭の支払に用いる通貨は、日本円とする。
６　この契約の履行に関して甲乙間で用いる計量単位は、特別の定めがある場合を除き、計量法(平成４年法律第５１号)に定めるものとする。
７　この契約書における期間の定めについては、民法(明治 29 年法律第 89 号)及び商法(明治 32 年法律第 48 号)の定めるところによるものとする。
８　この契約は、日本国の法令に準拠するものとする。
９　この契約に係る訴訟については、日本国の裁判所をもって合意による専属的管轄裁判所とする。

(権利義務の譲渡等)
第２条　乙は、この契約により生ずる権利又は義務を第三者に譲渡し、又は承継させてはならない。
２　乙は、業務の全部を一括して第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。

(特許権等の使用)
第３条　乙は、特許権、実用新案権、意匠権、商標権その他日本国の法令に基づき保護される第三者の権利(以下「特許権等」という。)の対象となっている材料、方法等を使用するときは、その使用に関する一切の責任を負わなければならない。

(材料の品質)
第４条　材料の品質については、見積書及び仕様書に定めるところによる。仕様書にその品質が明示されていない場合にあっては、中等の品質を有するものとする。

（契約内容の変更）
第５条　甲は、必要があるときは、乙と協議の上、契約内容を変更することができる。

(前金払)
第６条　乙は、代金の前払い請求をすることができる。
２　甲は、前項の規定による請求があったときは、すみやかに大阪府に補助金の請求を行い、補助金の支払いを受けた日から１４日以内に金　　円を前払金として支払わなければならない。

契約金額の４０％以内
（１万円未満切捨て）

(前払金の使用等)
第７条　乙は、前払金をこの工事の材料費、労務費、機械器具の賃借料、機械購入費(この工事において償却される割合に相当する額に限る。)、動力費、支払運賃、修繕費及び仮設費に相当する額として必要な経費以外の支払に充当してはならない。

(検査及び引渡し)
第８条　業務を完了したときは、甲乙の立会いの上、業務の完了を確認するための検査を行うものとする。
２　乙は、業務が前項の検査に合格しないときは、直ちに修補して甲の検査を受けなければならない。この場合においては、修補の完了を業務の完了とみなして第１項から第２項までの規定を適用する。

(軽微なかしの修補)

第９条　甲は、前条第１項の検査において業務の完了が確認できた場合でも、業務目的物に軽微なかしが認められるときは、乙に対して相当の期間を定めて修補を請求することができる。この場合、乙は直ちに修補を行い、甲の確認を受けなければならない。なお、乙が修補を行わないときは、甲は修補に代え損害の賠償を請求することができる。

(請負代金の支払等)

第10条　乙は、第８条第２項の検査に合格したときは、適法な手続きに従って請負代金の支払を請求することができる。

(かし担保)

第11条　甲は、業務目的物にかしがあるときは、乙に対して相当の期間を定めてそのかしの修補を請求し、又は修補に代え若しくは修補とともに損害の賠償を請求することができる。ただし、甲は、かしが重要ではなく、かつ、その修補に過分の費用を要するときは、修補を請求することができない。

２　前項の規定によるかしの修補又は損害賠償の請求は、第８条第１項（第２項において準用する場合を含む）の規定による検査を完了した日から１年以内に行わなければならない。ただし、そのかしが乙の故意又は重大な過失により生じた場合には、請求を行うことのできる期間は 10 年とする。

３　第１項の規定は、業務目的物のかしが支給材料の性質又は甲の指示により生じたものであるときは適用しない。ただし、乙がその材料又は指示の不適当であることを知りながらこれを通知しなかったときは、この限りでない。

(第三者に及ぼした損害)

第12条　業務の遂行において第三者に損害を及ぼしたときは、乙がその損害を賠償しなければならない。ただし、その損害のうち甲の責めに帰すべき事由により生じたものについては、甲が負担する。

２　前項の場合及びその他業務の遂行において第三者との間に紛争を生じた場合においては、甲乙協力してその処理解決に当たるものとする。

(履行遅滞の場合における違約金)

第13条　甲は、乙の責めに帰すべき事由により工期内に工事を完成することができないときは、違約金の支払を乙に請求することができる。

２　前項の違約金の額は、請負代金額から出来形部分に相応する請負代金額を控除した額につき、遅延日数に応じ、年５パーセントの割合で計算して得た額とする。

（個人情報の保護）

第14条　乙は、この契約による事務を処理するための個人情報の取扱いについては、別記「個人情報取扱特記事項」を守らなければならない。

(疑義等の決定)

第15条　この契約書に定めのない事項又はこの契約書に関して疑義が生じたときは、必要に応じて、甲乙協議の上、これを定めるものとする。

個人情報取扱特記事項

（基本的事項）
1　乙は、個人情報の保護の重要性を認識し、この契約による事務の実施に当たっては、個人の権利利益を侵害することのないよう、個人情報の取扱いを適正に行わなければならない。
（秘密の保持）
2　乙は、この契約による事務に関して知り得た情報をみだりに他人に知らせてはならない。この契約が終了し、又は解除された後においても、同様とする。
（事務従事者への周知）
3　乙は、この契約による事務に従事している者に対して、在職中及び退職後においてもこの契約による事務に関して知り得た個人情報をみだりに他人に知らせ、又は不当な目的に使用してはならないことなど、個人情報の保護に必要な事項を周知させるものとする。
（適正管理）
4　乙は、この契約による事務に関して知り得た個人情報の漏えい、滅失又は損傷の防止その他の個人情報の適切な管理のために必要な措置を講じなければならない。
（収集の制限）
5　乙は、この契約による事務を行うために個人情報を収集するときは、事務の目的を達成するために必要な範囲で、適法かつ公正な手段により行わなければならない。
（目的外利用・提供の禁止）
6　乙は、甲の指示がある場合を除き、この契約による事務に関して知り得た個人情報を契約の目的以外の目的のために利用し、又は甲の承諾なしに第三者に提供してはならない。
（複写、複製の禁止）
7　乙は、甲の承諾がある場合を除き、この契約による事務を行うために甲から引き渡された個人情報が記録された資料等を複写し、又は複製してはならない。
（資料等の返還等）
8　乙は、この契約による事務を処理するために、甲から提供を受け、又は乙自らが収集し、若しくは作成した「個人情報が記録された資料等」を、この契約完了後直ちに甲に返還し、又は引き渡すものとする。ただし、甲が別に指示したときは当該方法によるものとする。
（廃棄）
9　乙は、この契約による事務に関して知り得た個人情報について、保有する必要がなくなったときは、確実かつ速やかに廃棄し、又は消去しなければならない。
（調査）
10　甲は、乙が契約による事務の執行に当たり取り扱っている個人情報の状況について、随時調査することができる。
（事故発生時における報告）
11　乙は、この契約に違反する事態が生じ、又は生じるおそれのあることを知ったときは、速やかに甲に報告し、甲の指示に従うものとする。

7　芝生化推進事業の検査について

● 検査の目的

「大阪府公立小学校の運動場の芝生化推進事業」または「大阪府大規模芝生化実施校助成事業」が完了した場合、実績報告書等の書類及び現場の確認により、その報告に係る事業の成果が補助金交付決定の内容及びこれに附した条件に適合するものであるかどうかを検査します。

● 検査の方法

検査は、書面検査と現場検査に分けて行います。

（書面検査）

実績報告書、施工業者との契約書、納品書、請求書、写真などの書類に基づいて、その内容が適正か確認します。

（現場検査）

① 芝生整備面積の確認、生育状況の確認

出来高図面（丈量図）に基づき、芝生整備の面積が実績報告書と整合しているかの確認、及び生育状況について確認します。

② 購入資機材の確認

芝刈機やスコップ、明示板など、購入した資機材を確認します。

● 検査に必要な資料

(1) 申請者においてご準備いただくもの

- □ 実績報告書
- □ 契約書（施工業者との契約書）
- □ 通帳（実行委員会でつくっていただいた通帳）
- □ 写真（芝張りの状況など、地域のみなさんで芝生づくりを行っている写真）

(2) 施工業者等から提出いただくもの

- □ 出来高管理書類（丈量図、数量表、スプリンクラー設置図、配管図 等）
- □ 納品書
- □ 請求書（内訳含む）
- □ 写真（施工前・中・後、資機材の納入状況 等）
- □ 芝刈機、スプリンクラー等のカタログ、取扱説明書
- □ （残土処分があった場合）受入伝票等
- □ その他、特殊な工法で行った場合など必要と認められるもの

※ 事前に施工業者にお伝えください。

○ 補助金交付申請書、着手届、完了届など、検査時までに農と緑の総合事務所へ提出されているものも併せて確認します。

８　芝　　生　　の　　用　　語　　集

養 生

芝生は頻繁に利用していると、傷む量が生長する量より大きくなることがあります。
そのままどんどん利用を続けると芝生は無くなっていってしまいます。それを防ぐために、芝生の利用を一時控えたりすることを養生といいます。

エアレーション

芝生を長い期間、利用していくにつれ踏圧により土壌が硬く締まり、古い根も多い状態になっていきます。
そこで、芝生に穴をあけ、通気作業を行い、大気中の酸素を取り入れ、根の生長を促すことをエアレーションといいます。

オーバーシード

大阪では、夏芝は冬季休眠してしまい、芝生地は枯れたような茶色になってしまいます。
冬季にも青々とした芝生地とするため、また、夏芝の保護のためにも夏芝の上から冬芝の種を撒くことをオーバーシード（ウィンターオーバーシード）といいます。

目土かけ

芝生に土や砂を撒くことを目土かけと言います。目土かけを行うことで、芝が根を張る場所を増やし、乾燥を防ぎ栄養を多く補給できるようになります。また、目土かけを行うことで芝生地のデコボコをなくすという目的もあります。

夏芝（暖地型芝草）

芝の生長が７～８月にピークを迎え、逆に冬場は休眠して芝生は枯れたような茶色になります。
このような温暖な地域に適応している芝生を夏芝（暖地型芝草）と言います。
夏芝にはノシバやコウライシバ、バミューダグラスなどがあります。
よく使われるティフトンはバミューダグラスの一種です。

冬芝（寒地型芝草）

芝の生長が秋と春先の２回生長のピークを迎え、逆に夏場は枯れてしまいます。
このような冷涼な地域に適応している芝生を冬芝（寒地型芝草）と言います。
主に、冬季のオーバーシードに用いられます。
ケンタッキーブルーグラスやトールフェスク、ペレニアルライグラスなどがあります。

エアレーション作業の様子

芝張り作業の様子

９　チ　ェ　ッ　ク　シ　ー　ト

運動場の芝生化に取り組むにあたり、地域の緑化組織のみなさんで、チェックしてみましょう。

運動場の芝生化チェックシート（これから運動場を芝生化される方へ）

地域の緑化組織について

- □ どのような芝生づくりするか、決まっていますか
- □ 芝生を敷設するときだけの、団体になっていませんか
- □ 継続した活動を想定していますか
- □ 一部の方だけに負担になるような、活動になっていませんか

芝生を敷く

- □ 芝生を敷く場所は決まりましたか
- □ 子どもたちの導線（よく通るところ）に芝生を敷く計画になっていませんか
- □ 養生期間のことを考えた敷設計画になっていますか
- □ 芝生を敷く時期は決まりましたか（学校行事を勘案した計画になっていますか）

芝生を管理する

- □ 水遣りはどなたが担当されるか決まっていますか
- □ 芝刈りはどのようにしておこないますか（動力式 Or 手動）
- □ エアレーションは行う予定ですか
- □ 冬芝を蒔く予定がありますか
- □ 維持管理の費用について確保する目処は立ちましたか

専門知識

- □ 専門知識を収集する方法はありますか

１０　もっと、詳しく知りたい方へ

もっと、詳しく運動場の芝生化について知りたいという方には下記の文献をおすすめします。

- 「学校の屋外環境づくり　ーみどり豊かな学習の場を広げるためにー」
  文部科学省、日本緑化センター発行（平成 17 年３月）

- 「芝生の校庭　―21 世紀はスクールターフの時代―」
  ソフトサイエンス社　発行（平成 15 年５月）

- 「校庭芝生化のすすめ」
  （社）ゴルファーの緑化促進協力会、（株）日本地域社会研究所　発行（平成 18 年 12 月）

１１　問い合わせ先

運動場の芝生化に関する問い合わせ先は下記のとおりです。気軽に、お尋ねください。

担　当　事　務　所	所　管　地　域
● 大阪府池田土木事務所　地域支援課 池田市城南１－１－１　TEL:072－752－4111　内 375	豊中市、池田市、箕面市、豊能町、能勢町
● 大阪府北部農と緑の総合事務所　緑地整備課 茨木市中穂積１－3－43　TEL:072－627－1121　内 421	豊中市、池田市、箕面市、豊能町、能勢町、 吹田市、高槻市、茨木市、摂津市、島本町
● 大阪府茨木土木事務所　地域支援課 茨木市中穂積１－3－43　TEL:072－627－1121　内 535	吹田市、高槻市、茨木市、摂津市、島本町
● 大阪府中部農と緑の総合事務所　緑地整備課 八尾市荘内町２－１－36　TEL:072―994－1515　内 352	大阪市、守口市、枚方市、八尾市、寝屋川市、 大東市、柏原市、門真市、東大阪市、 四條畷市、交野市
● 大阪府枚方土木事務所　地域支援課 枚方市大垣内町２－15－１　TEL:072－844－1331　内 435	守口市、枚方市、寝屋川市、 大東市、門真市、四條畷市、交野市
● 大阪府八尾土木事務所　地域支援課 八尾市荘内町２－１－36　TEL:072―994－1515　内 284	八尾市、柏原市、東大阪市
● 大阪府南河内農と緑の総合事務所　緑地整備課 富田林市寿町２－6－１　TEL:0721－25－1131　内 273	富田林市、河内長野市、松原市、羽曳野市、 藤井寺市、大阪狭山市、太子町、河南町、 千早赤阪村
● 大阪府富田林土木事務所　地域支援課 富田林市寿町２－6－１　TEL:0721－25－1131　内 204	
● 大阪府泉州農と緑の総合事務所　緑地整備課 岸和田市野田町３－13－２　TEL:072―439－3601　内 285	堺市、泉大津市、和泉市、高石市、岸和田市、 貝塚市、泉佐野市、泉南市、阪南市、忠岡町、 熊取町、田尻町、岬町
● 大阪府鳳土木事務所　地域支援課 堺市西区鳳東町４－390－１　TEL:072－273－0123　内 324	堺市、泉大津市、和泉市、高石市、忠岡町
● 大阪府岸和田土木事務所　地域支援課 岸和田市野田町３－13－２　TEL: 072―439－3601　内 335	岸和田市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、 阪南市、熊取町、田尻町、岬町
● 大阪府環境農林水産部　みどり・都市環境室　みどり推進課　緑化推進G 大阪市住之江区南港北１－１４－１６　咲洲庁舎（旧WTCビル）２２階 TEL: 06-6210-9558	大阪市

大阪府
環境農林水産部　みどり・都市環境室　みどり推進課　緑化推進グループ
〒559-8555　大阪市住之江区南港北１－１４－１６　咲洲庁舎（旧WTCビル）２２階
TEL：06（6210）9558　　FAX：06（6210）9551
Mail：midorikankyo@sbox.pref.osaka.lg.jp